

学校效能视角下学校环境 对留守儿童复原力的影响研究

杜屏, 张言平

[摘要] 复原力是个体面对压力困境时恢复的能力, 提高复原力水平有利于留守儿童应对生活中的逆境, 改善其在生活和学业中的表现。文章运用2016年在广西、贵州、辽宁、云南和重庆五个省市区五个县1334名留守儿童的调查数据, 了解当前留守儿童的复原力水平, 进一步根据学校效能综合模型, 分析学校环境中的学校类型、同伴环境、人际关系对留守儿童复原力的影响效应以及对家庭环境的调节作用。通过回归分析和调节效应检验等方法发现: (1) 学校类型、同伴环境、师生关系、同伴关系均能够对留守儿童的复原力产生显著正向的影响, 其中人际关系的影响效应较大, 师生关系的作用要强于同伴关系; (2) 在留守儿童群体中, 较好的学校环境能够调节家庭环境对复原力影响中的作用, 即学校环境能够促进家庭环境作用的发挥。因此, 需要有针对性地帮助学生提升其复原力水平, 差异化对待不同群体; 构建和谐师生关系和同伴关系, 营造良好学校氛围; 加强家校合作, 指导家长进行家庭环境的优化。

[关键词] 留守儿童; 复原力; 学校环境; 学校效能

一、问题的提出

复原力指的是个体面对压力困境时恢复的能力, 关乎学生的心理健康(刘文等, 2019)、学校适应情况(张光珍等, 2017)以及在校期间的学业成绩(陈彦奎等, 2012)等方面。提升学生的复原力水平有助于帮助其应对生活中的逆境, 改善其在生活和学业中的表现。复原力的提升对亲情缺失的留守儿童更

[收稿日期] 2020-11-06

[基金项目] 北京师范大学教育学部2017年度学科综合建设专项资金资助“西部地区中小學生非认知技能发展现状及其影响因素研究”。

[作者简介] 杜屏, 北京师范大学教育学部, 电子邮箱地址: duping@bnu.edu.cn; 张言平(通讯作者), 北京市东城区板厂小学, 电子邮箱地址: zhangyp@mail.bnu.edu.cn。

具有重要意义,不仅对留守儿童成功应对压力困境、改善在学校中的表现有促进作用,且能够帮助其面对变化和不可预测的世界,有益于个体在社会中的发展。以往的研究多关注家庭因素对个体的影响,包含家庭经济地位类因素,如家庭收入(徐明津和杨新国,2017)、父母受教育程度(张莹,2012),以及家庭互动氛围类因素,如父母教养方式(雷璇等,2010)、亲子关系(Tian et al., 2018; 赵永靖等,2014)等对学生复原力的影响。而针对学校层面对复原力影响的研究不多,以研究复原力对学业成绩及学习适应等为主,针对影响因素的研究多集中于学生感知到的学校支持、教师支持、同伴关系等对自身复原力的影响,在学校层面上探究复原力影响因素的研究有待进一步丰富。实际上,学校环境相对家庭环境来说更容易干预和改变,对于复原力的培养更具现实意义。同时,对于留守儿童来讲,因为父母不在身边,存在重要的亲情缺失,家庭环境对其发展具有一定的局限性,此时学校环境的积极作用能够弥补家庭环境的不足,对留守儿童的复原力提升以及未来的发展意义重大。因此,为验证学校在培养学生复原力方面的效能,本研究以我国五个省份小学阶段的留守儿童为研究对象,以学校效能理论为基础,探索学校环境对留守儿童复原力的影响,进一步分析学校因素和家庭因素的交互作用,为提高留守儿童的复原力水平提供理论依据。

二、文献综述

复原力(resilience)概念的提出始于美国,但是对 resilience 的翻译,研究者们仍然没有达成一致的意見。一些学者把它称为心理弹性(席居哲和桑标,2002;曾守锤和李其维,2003;李玉丽等,2013),还有一些学者把它翻译为心理韧性或者韧性(于肖楠和张建新,2005),认为 resilience 应该代表在压力创伤中顽强持久、坚忍不拔,表现出一股坚韧的力量。当然,也有很多学者把它翻译成复原力(谭水桃等,2009;赖雪芬和刘王力,2012),强调从创伤中恢复的能力或过程。本研究以学校效能的视角来探究复原力的影响因素,结合以往对复原力的解释,将复原力界定为一种个人能力。大多数作者也同意复原力不是一种个性特征,而是一种在与家庭成员和同龄人的积极关系中随着时间的推移而发展起来的能力(Rutter, 1999; Luthar, 2003)。研究中认为复原力是个体在面对困境时,能够激发内在潜能,控制自己的消极情绪并积极调适,积极调动和运用内外资源以解决问题并且能够积极看待挫折的一种能力,反映了逆境情境下,个体的认知、情绪、行为及所处环境对帮助其抵御逆境、获得良好适应的能力。

本研究聚焦小学阶段的留守儿童,参考段成荣和周福林(2005)对留守儿童的界定,认为留守儿童指父母双方或一方流动到其他地区务工,时间达到三个月,孩子留在户籍所在地并因此不能和父母双方共同生活在一起的儿童。家庭环境的局限性易造成留守儿童在成长中面临更多的压力而无法排解,在此情况下学校环境的作用显得尤为重要。本研究将着重梳理学校环境对留守儿童复原力的影响。

(一)学校环境对留守儿童复原力影响的理论视角

科尔曼在《教育机会均等》的报告中提到了学校教育有效性的问题,由此展开了有效学校以及学校效能的研究。后续的很多研究也表明学校环境、资源的投入都能够对学生的发展产生影响,学校展现了培养学生各方面的效能。基于学校效能以学校教育有效性为研究起点,学校效能可以概括为学校合理地利用教育资源,实现教育目标,并能不断满足系统内其他各方面的要求,进而使学校及其成员和社会得到相应发展的特性和有效作用(杨琼,2003)。

目前在学校效能领域研究较广的是 Creemers 的学校效能综合模型。模型认为学校效能受到多层次因素的影响,包含学生个体及家庭背景因素、班级层面和学校层面因素的影响。而学校效能的衡量指标也从学生的学业成绩、学习态度等逐渐发展到了非认知能力(杜屏和杨中超,2012)等。复原力作为一种面对压力困境时恢复的能力,是重要的非认知能力,对学生的发展会产生潜移默化的影响。学校在其培养过程中依然可能发挥着重要的作用。在本研究将以复原力为结果变量,作为学校效能的重要指标,探究学校在培养学生复原力过程中的有效性。基于学校效能研究始于对学校教育有效性的探究,那么家庭教育资源仍然是不容忽视的问题。对留守儿童而言,学校教育在教育有效性的影响中相对于家庭教育扮演着更加重要的角色。因此,预期学校效能的另一作用体现于对留守儿童家庭局限性的弥补作用。

本研究将运用学校效能综合模型从学校和个体两个层面探究学校在培养学生复原力方面的效能。在控制了背景因素的基础上,本研究将在学校层面上纳入学校类型、同伴环境等因素,在个体层面上纳入学生感知到的师生关系和同伴关系等因素,分析学校在培养学生复原力上所发挥的作用以及对家庭环境的调节作用。

(二)学校环境对留守儿童复原力影响的分析与讨论

1. 学校环境界定

学校环境所包含的因素较为繁杂，Gump(1980)将学校环境划分为自然环境、人文环境和规章制度三类，李海燕等(2010)依据 Gump 的分类将学校环境分为物质环境、师生关系、同伴关系、课堂氛围和规章制度五个维度。Fleith 和 Denise(2000)基于对学生、教师以及相关专家的半结构化访谈和问卷调查，将学校环境划分为教师态度、教学策略、班级气氛、校园活动和学校教育体系五个维度。

实际上，因为学校环境的复杂多样性，针对学校环境的研究中并不会涵盖所有的内容，研究中会有一些的侧重点。杨磊和戴优升(2019)认为学校环境包含同伴群体的行为、学校周边青年的不良活动以及学校学生和教师的不良行为，研究的关注点在教师和同伴方面。黄超(2017)将学校环境主要界定为学校阶层。王进和陈晓思(2013)则将学校环境视作学生所处的同伴环境的状况，专注同伴效应的研究，主要用班级学生的平均家庭社会经济地位来衡量(Crosnoe, 2009)。基于以往研究中对学校环境的界定，本研究将学校环境界定为学校类型、同伴环境(同伴效应)和人际关系三个方面。主要原因如下：一方面，学校类型和同伴环境是物质环境的重要体现。学校类型和以往研究中的学校阶层具有一定的相似性，主要包含县城关镇学校、乡镇学校、村完小或教学点等类型，学校类型从侧面反映出学校物质资源条件的情况，比如在城市中的学校会有更好的物质条件。而同伴环境则反映了同伴的整体社会经济地位，是同伴效应的体现。另一方面，为更好地体现教师和同伴的作用，本研究选用个体感知到的人际关系(包含师生关系和同伴关系)作为学校环境的重要部分。

2. 学校环境对复原力的影响

实际上，关于学校层面对复原力的研究较少，之前的研究多在心理学或社会学的角度探究家庭和个人特征对学生复原力的影响，这与复原力源于心理学有关。本研究考察学校环境对学生发展，乃至学生复原力影响的相关研究，期望从中得到借鉴，在此基础上本研究有所补充和发展。

以往很多研究多探究学校环境对学生学业成绩、学生发展的影响，研究中多关注同伴环境、学校氛围、师生关系的作用，是学校效能的重要体现，也是本研究的重要文献支撑。王进和陈晓思(2013)发现学校环境中的同伴效应对学生的认知、态度、学业成绩能够产生正向的影响，同伴群体的效应主要通过学生所处班级的平均社会经济地位测量。Crosnoe(2009)探究同伴群体环境对低收入家庭学生的影响，同伴的家庭社会经济地位较高反而不利于自

身的学习成绩和心理健康。聂倩等(2018)探究学生感知到的学校氛围对其学业成绩的影响,其中学校氛围包括师生关系、生生关系和规则公平三个维度,发现学校氛围能够通过影响学生心理素质进而对学业成绩产生影响。除了对学业成绩的关注,研究中会重点探究学校环境中的师生关系、班级因素对学生发展的作用。李海燕等(2010)运用多水平分析技术探讨了学校环境对初中生人格特征和提出创造性科学问题能力的影响,发现学校环境中的师生关系能够调节人格特征对创造性科学问题提出能力的影响。Zesong 和 Dajun (2015)发现班级环境、师生关系对中学生的心理素质有显著的正向影响。除了心理素质以外,师生关系是学生学业表现的重要影响因素。Jennings 和 Greenberg(2009)认为教师自身的能力决定了他们与学生关系的本质,师生关系的质量、课堂管理的质量都会对学生的非认知技能产生影响。拥有温暖师生关系的课堂能促进学生的深度学习,与老师和同龄人相处融洽的孩子更愿意应付有挑战性的任务,并坚持完成困难的学习任务(Merritt et al., 2012)。

针对学校环境对复原力的影响,以往的研究多关注师生关系和同伴关系的作用。在师生关系作用的研究中,Sanders 等(2016)发现,与教职员工的积极关系同学生的风险负相关,教师能够缓冲风险对学生的影响。同时教师对学生的尊重能够帮助其发展复原力。Johnson(2008)对教师培养和提升学生复原力的日常行为进行剖析,印证了教师日常行为对学生培养复原力的重要性。Tsai 和 Cheney(2012)发现师生关系可以引导处于危险中的儿童正向发展,教师可以通过与学生建立良好关系来提升学生的复原力水平(Liebenberg et al., 2016)。研究中同伴关系对学生发展的影响的结论并不一致。Furrer 等(2014)认为同伴关系与师生关系是课堂参与和复原力的重要影响因素。Johnson(2008)和 Masten(2001)的研究强调与有爱心的成年人(如父母、学校工作人员)以及同龄人建立良好的关系是发展复原力的源泉。在对弱势群体的实证研究中,Graber 等(2016)以 409 名青少年为研究对象,探究同伴友谊如何对英国社会经济弱势青少年的复原力产生影响。研究发现,亲密友谊能够通过建立一种建设性的应对方式(包括寻求支持和积极应对)、支持性的友谊网络等相互关联的机制来提高个体复原力。Chen 等(2018)发现同伴支持对学生复原力的积极影响,而且同伴支持对复原力的预测能力优于个人变量和父母支持变量。但是,有的研究则发现了同伴关系的负面影响。Oldfield 等(2018)对 90 名家庭经济困难的青少年进行家长和同伴依恋、学校联系和心理健康复原力测验,发现个体与学校的联系(在学校社会环境中感到被他人接受和尊重、包容和支持的程度,与教师和同龄人的关系、归属感等)能够正向预测学生的复原力;但是对同伴的依恋会对复原力产生负向的影响,研究者认

为这是由于在缺少成年人关怀的情况下,青少年更易于与反社会的同龄人接触造成的。

3. 学校环境对家庭环境的调节作用

就青少年社会适应的影响因素而言,个体周围的保护性因素抑或危险性因素既可能存在独立的影响效应,也可能出现交互作用(金灿灿等,2011)。背后的机制存在保护性因素与危险性因素单独发生作用的补偿性模型,也存在保护因素对危险因素产生对冲作用的保护—稳定性模型。当存在多种保护因素时,保护因素会加强另一种保护因素对积极结果的促进作用,即所谓保护—保护模型。据此,学校既可以独立地影响个体的发展,同时也会与家庭中的因素发生交互作用。有研究发现,亲密关系可以削弱负性环境对学生的影响(金灿灿等,2012)。学校环境中的同伴环境、师生关系和同伴关系在家庭背景与复原力之间的相互作用可以体现为其对家庭社会经济地位、亲子关系等的调节作用,即良好的同伴环境、师生关系、同伴关系可以削弱不利家庭社会经济地位对中小学生学习发展的影响抑或是增强有利因素的积极作用。

Rutter(1987)发现处于不利家庭环境中的儿童如果遇到亲切的教师,仍能够发展形成好的复原力水平,师生关系相当于不利家庭环境的调节因素,对儿童起到重要的保护作用。Denton和Zarbatany(1996)发现同伴的支持与接纳能够缓解处于不利家庭环境学生的心理压力,增强其社会理解力。徐夫真等(2009)采用问卷法调查了从初一到高二的608名学生,通过结构方程模型验证同伴接纳在家庭功能对青少年疏离感的影响中的调节作用,发现高水平的同伴接纳可以缓解青少年因家庭环境的不利所造成的疏离感。同伴关系可以调节危险因素对儿童发展结果的影响,积极的同伴关系能够减轻危险因素的伤害作用(Abou-ezzeddine et al., 2007)。金灿灿等(2012)在探究人际关系在社会负性环境对流动和留守儿童问题行为影响的作用中,发现师生关系并没有起到削弱负性环境的作用,与前人的研究存在一定的差异。但是同伴关系可以有效地削弱负性环境对儿童问题行为的影响,起到了一定的调节作用。

本研究假设学校环境是对家庭环境的有效补充,这种补充可能是对家庭不利环境作用的削弱,也可能是对家庭保护因素的促进。留守儿童作为较为特殊的群体,其更易处于相对劣势的家庭环境。本研究将选取所调研样本中的留守儿童群体为研究对象,拟探究学校是否对留守儿童复原力的培养有弥补家庭局限性的作用,试图分析同伴环境、师生关系、同伴关系在家庭环境对学生复原力影响中的调节作用,用以验证保护—保护模型。

三、数据和研究方法

(一) 样本特征

本研究采用问卷调查法,使用教育部—联合国儿童基金会“创新性教学及教师培训项目”2016年的调查数据,调查对象为广西、贵州、辽宁、云南和重庆五个省份的小学生。采用分层抽样的方法:在五个项目省各选取一个经济欠发达项目县,分别为广西A县、贵州B县、辽宁C县、云南D县和重庆E县。在每个县中选取3个经济发展水平不同的乡镇,其中城关镇、发展中等的乡镇、相对薄弱的乡镇各一个;其次在乡镇中抽取样本学校,在每个县城关镇选取示范小学1所、一般小学2所,在另外两个乡镇中,每个乡镇选取中心小学1所、村小1所、教学点2所;在小学随机抽取四五年级的各一个班的学生进行调研,最终回收小学生问卷共计3488份。

本研究挑选其中的留守儿童为研究对象,留守儿童共计1334名,其中广西和重庆的样本量较大。学生的性别比例比较接近,少数民族与汉族学生数基本持平,样本具体情况见表1。

表1 样本特征

变量	选项	人数	百分比
省份	广西	404	30.3%
	贵州	217	16.3%
	辽宁	132	9.9%
	云南	124	9.3%
	重庆	457	34.3%
性别	女	616	46.2%
	男	718	53.8%
民族	汉族	722	54.1%
	少数民族	612	45.9%

(二) 研究问题与假设

本研究的研究问题主要有三个:

Q1: 了解目前留守儿童的复原力现状;

Q2: 探究学校环境与留守儿童复原力的关系;

Q3: 分析学校环境对家庭环境与留守儿童复原力关系的调节作用。

在理论模型的基础上,结合以往相关研究,本研究提出以下假设:

- H1: 处于不同学校类型的留守儿童复原力存在显著的差异;
 H2: 同伴环境能够对学生的复原力产生积极的影响;
 H3: 师生关系和同伴关系能够对学生的复原力产生正向的影响;
 H4: 学校环境能够调节家庭环境对学生复原力的影响。

(三)研究方法

本研究主要通过描述统计、差异性检验、多元回归的方法对问题进行研究。针对于第一个问题,主要采用描述统计及均值比较的方法。通过计算留守儿童在复原力及各维度上的均值及标准差,了解样本留守儿童复原力的整体水平。运用 T 检验和方差分析探究留守儿童复原力在性别、民族、户口等因素上是否存在显著性差异。

针对于第二个问题,通过构建 OLS 多元回归模型来分析。分别将学校层面变量和个人层面变量放入模型。具体见公式(1)和(2)。其中 Resilience 代表学生复原力水平, MSES 表示同伴环境, School 表示学校类型的虚拟变量, TSrel 表示师生关系, SSrel 表示同伴关系, X_i 表示学生个体层面的诸多控制变量,包括性别、民族、学段等。 ϵ 表示随机误差项。

$$Resilience = B_0 + B_1 MSES + B_2 School + B_3 \sum_{i=1}^n X_i + \epsilon \quad (1)$$

$$Resilience = B_0 + B_1 TSrel + B_2 SSrel + B_3 \sum_{i=1}^n X_i + \epsilon \quad (2)$$

针对第三个问题,需要构建调节效应模型。探究学校环境对家庭环境的调节作用,其中 F_environment 表示家庭环境,包含家庭社会经济地位和亲子关系; S_environment * F_environment 表示学校环境与家庭环境的交互项。构建模型如公式(3)。其中

$$Resilience = B_0 + B_1 S_environment + B_2 F_environment + B_3 S_environment * F_environment + B_4 \sum_{i=1}^n X_i + \epsilon \quad (3)$$

(四)变量设定

本研究所关注的变量包含学校环境中的学校类型、同伴环境、人际关系,家庭环境中的家庭社会经济地位、亲子关系,结果变量复原力以及相关控制变量。

学校类型包括县城关镇学校、乡镇学校、村完小或教学点三类;结合已有文献,同伴环境用学校中学生的家庭社会经济地位均值衡量;师生关系的测量参考了 Pianta 的师生关系量表,经信效度检验后分为师生亲密和师生冲突两个维度;同伴关系的测量选用了中小学生学习适应性测验(AAT)中的同伴关系量表,经信效度检验后分为同伴接纳和同伴支持两个维度;家庭社会

经济地位是用家庭收入、父母受教育程度以及父母职业地位三个维度来衡量的；亲子关系参考了王美萍的研究中列出的部分题目，划分为亲子依赖、亲子冲突和亲子关爱三个维度；复原力量表采用了胡月琴和甘怡群(2008)编制的青少年心理韧性量表，包括目标专注、情绪控制、积极认知、家庭支持、人际协助五个维度。目标专注，指的是在困境中坚持目标、制订计划、集中精力解决问题；情绪控制，指困境中对情绪波动和悲观的控制和调整；积极认知，指的是对逆境的辩证看法和乐观态度；家庭支持，指的是家人的宽容、尊重和支持性态度；人际协助，指的是个体可以通过有意义的人际关系获取帮助或宣泄情绪。量表具体内容及研究变量见表2。

表2 研究变量及量表内容

	变量名称	变量内容说明
因变量	复原力	包含目标专注、情绪控制、积极认知、家庭支持、人际协助五个维度
自变量	学校类型	以县城关镇学校为参照，设置乡镇、村小和教学点两个虚拟变量
	同伴环境	以学校为单位的家庭社会经济地位的均值
	师生关系	包含师生亲密、师生冲突两个维度
	同伴关系	包含同伴支持、同伴接纳两个维度
	家庭社会经济地位	家庭收入情况、父母受教育水平、父母职业地位主成分分析合成变量
	亲子关系	包含亲子关爱、亲子依恋、亲子冲突三个维度
控制变量	省份	以广西为参照，设置贵州、辽宁、云南、重庆4个虚拟变量
	性别	男=0，女=1
	民族	少数民族=0，汉族=1
	学段	小学=0，初中=1
	是否留守儿童	最近一年，父母中至少一方有三个月以上的时间外出工作不在家住，留守儿童=1，非留守儿童=0

四、实证分析结果

(一)留守儿童复原力的现状分析

本研究所调研的留守儿童样本1334名，将17道题目的均值作为衡量复

原力的指标,对于复原力及其各个维度而言,得分越高,复原力水平越好。留守儿童整体复原力水平得分为 2.84 分,标准差为 0.47。其中目标专注得分 2.96 分,情绪控制得分 2.93 分,积极认知得分 2.67 分,家庭支持得分 2.84 分,人际协助得分 2.75 分。结果显示,留守儿童的整体复原力处于中等水平,具体见表 3。

表 3 留守儿童复原力现状

	样本数	最小值	最大值	平均值	标准差
复原力	1334	1.00	4.00	2.84	0.47
目标专注	1334	1.00	4.00	2.96	0.75
情绪控制	1334	1.00	4.00	2.93	0.76
积极认知	1334	1.00	4.00	2.67	0.78
家庭支持	1334	1.00	4.00	2.84	0.79
人际协助	1334	1.00	4.00	2.75	0.83

小学阶段的留守儿童有 1334 名,非留守儿童 2140 名。通过 T 检验发现在小学阶段留守儿童复原力得分要显著低于非留守儿童,且在复原力的五个维度上差异显著,证明了留守儿童在日常生活与面对压力时的表现要较非留守儿童群体差,印证了留守儿童群体的特殊性,这一群体需要获得更多的关注(见表 4)。

表 4 小学阶段留守儿童与非留守儿童复原力水平差异分析

	留守儿童	非留守儿童	T 值
复原力	2.84	2.93	-5.503 ^{***}
目标专注	2.96	3.08	-4.931 ^{***}
情绪控制	2.93	3.00	-2.654 ^{***}
积极认知	2.67	2.72	-1.734 [*]
家庭支持	2.84	2.93	-3.331 ^{***}
人际协助	2.75	2.85	-3.684 ^{***}

注:***表示在 0.01 水平上显著,**表示在 0.05 水平上显著,*表示在 0.1 水平上显著。

分样本看留守儿童复原力的情况,结果显示五省份的留守儿童复原力水平存在显著差异($F=16.564, P=0.000$),县城关镇学校的得分要显著高于乡镇学校($T=1.894, P=0.058$),事后检验发现,广西和云南地区学生的复原力要低于其他地区,其次为贵州,辽宁和重庆地区学生表现最好。不同学校类型的留守儿童复原力水平存在显著差异($F=11.861, P=0.000$),事后比较发现这种差

异主要来源于县城关镇学校学生的复原力均值显著高于乡镇学校、村完小或教学点的学生。女生的整体复原力水平显著高于男生，汉族学生复原力得分要显著高于少数民族学生的复原力得分。具体情况见表5。

表5 小学阶段留守儿童复原力水平差异

		数量	均值	标准差	F值/T值	显著性
省份	广西	404	2.71	0.38	16.564	0.000
	贵州	217	2.85	0.47		
	辽宁	132	2.94	0.46		
	云南	124	2.76	0.45		
	重庆	457	2.95	0.51		
学校类型	县城关镇学校	245	2.97	0.54	11.861	0.000
	乡镇学校	647	2.81	0.44		
	村完小或教学点	442	2.82	0.45		
性别	男	718	2.82	0.47	-1.794	0.073
	女	616	2.87	0.46		
民族	少数民族	612	2.77	0.41	-5.467	0.000
	汉族	722	2.91	0.50		

(二) 学校环境与留守儿童复原力相关分析

留守儿童的复原力与同伴环境、同伴关系及其两个维度(同伴支持和同伴接纳)、师生关系及其两个维度(师生亲密和师生冲突)均呈现显著的正相关关系,其中与师生关系和同伴关系的相关系数较大。分维度查看,同伴环境与复原力个别因子相关性不显著。总的来看,相关分析的结果发现学校环境与复原力呈现显著的正相关,即学校环境越好,复原力水平越高。具体见表6。

表6 留守儿童复原力与学校环境的相关性

		同伴环境	师生关系	师生亲密	师生冲突	同伴关系	同伴支持	同伴接纳
小学	复原力	0.137***	0.504***	0.405***	0.381***	0.428***	0.430***	0.279***
	目标专注	0.136***	0.492***	0.487***	0.251***	0.428***	0.453***	0.251***
	情绪控制	0.043	0.220***	0.102***	0.264***	0.214***	0.206***	0.151***
	积极认知	0.161***	0.271***	0.309***	0.087***	0.213***	0.239***	0.109***
	家庭支持	0.058**	0.263***	0.140***	0.292***	0.163***	0.154***	0.118***
	人际协助	0.011	0.234***	0.150***	0.227***	0.227***	0.199***	0.185***

注:***表示在0.01水平上显著,**表示0.05水平上显著,*表示0.1水平上显著。

(三)学校环境对留守儿童复原力的影响

进一步,探究学校层面的学校类型和同伴环境以及个人层面感知到的师生关系和同伴关系对复原力的影响,在建立零模型的基础上,发现校际差异占总差异的比例较低,不适合用多水平回归分析,研究采用分层回归的方法。

本研究中的控制变量包含省份、性别、民族,分别设置虚拟变量,其中省份包含广西、贵州、辽宁、云南和重庆,以广西为参照,分别设置贵州、辽宁、云南、重庆四个虚拟变量;性别中以男生为参照设置虚拟变量(男生=0;女生=1);民族以少数民族为参照设置虚拟变量(少数民族=0;汉族=1)。除此之外,本研究的核心解释变量学校类型同样是分类变量,在小学中以县城关镇学校为参照设置乡镇学校、村完小或教学点两个虚拟变量。在后续的回归分析中,虚拟变量的参照变量保持一致。

模型(1)~(4)呈现的是学校层面环境对留守儿童复原力的影响。采用分层回归的方式探究学校环境对留守儿童复原力的影响。在只加入控制变量时,结果显示省份、性别均会对复原力产生显著的影响,这与描述统计中的结果是一致的,女生得分要高于男生,广西学生的复原力要显著低于其他各地,此时的调整R方为4.7%,见表中的模型(1)。当在模型中加入学校类型这一变量时,以县城关镇学校为参照,县城关镇学校的学生复原力要显著高于乡镇学校、村完小或教学点,表明学校类型是复原力的重要影响因素,此时的调整R方为5.2%,见表中的模型(2)。同伴环境越好,学生的复原力越高。当同时加入学习类型和同伴环境时,学校类型与同伴环境不再显著,调整R方也没有增加,这可能反映了同伴环境与学校类型有很强的相关性,在较好的同伴环境中会对应较高的学校阶层,具体见模型(4)。总的来看,学校层面的环境是留守儿童复原力的重要影响因素,学校层面的环境越好,留守儿童复原力水平越高,其中同伴环境的作用更为明显。

模型(5)~(7)呈现的是个人层面感知到的人际关系对留守儿童复原力的影响。结果发现师生关系和同伴关系均能够对留守儿童复原力产生显著正向的影响,即随着师生关系或者同伴关系的提高,留守儿童的复原力水平显著增加,其中师生关系的影响大于同伴关系。

模型(8)将学校层面和个人层面变量同时纳入到模型当中,此时只有师生关系和同伴关系的影响效应较为显著,显示了人际关系的重要性。

表7 学校环境对留守儿童复原力的影响

因变量 自变量	复原力			复原力			复原力		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
贵州	0.132*** (0.0453)	0.136*** (0.0481)	0.144*** (0.0454)	0.143*** (0.0488)	0.126*** (0.0416)	0.0987** (0.0400)	0.102*** (0.0386)	0.102** (0.0417)	
	0.224*** (0.0472)	0.210*** (0.0476)	0.192*** (0.0482)	0.201*** (0.0488)	0.107** (0.0439)	0.0535 (0.0424)	0.0169 (0.0412)	0.0122 (0.0425)	
辽宁	0.0501 (0.0503)	0.0614 (0.0528)	0.0508 (0.0501)	0.0608 (0.0529)	-0.0288 (0.0464)	-0.0374 (0.0445)	-0.0681 (0.0431)	-0.0644 (0.0455)	
	0.213*** (0.0468)	0.210*** (0.0489)	0.199*** (0.0469)	0.207*** (0.0490)	0.127*** (0.0433)	0.0473 (0.0421)	0.0282 (0.0407)	0.0267 (0.0426)	
性别	0.0571** (0.0254)	0.0611** (0.0254)	0.0618** (0.0254)	0.0618** (0.0254)	0.0155 (0.0235)	-0.00731 (0.0226)	-0.0197 (0.0219)	-0.0174 (0.0220)	
	0.0257 (0.0387)	0.0177 (0.0387)	0.0157 (0.0387)	0.0154 (0.0388)	0.0246 (0.0354)	0.0347 (0.0340)	0.0321 (0.0329)	0.0289 (0.0331)	
民族		-0.0802** (0.0369)		-0.0480 (0.0525)				-0.0361 (0.0449)	
		-0.117*** (0.0371)		-0.0773 (0.0589)				-0.0484 (0.0503)	

续表

因变量 自变量	复原力				复原力			复原力
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
同伴环境			0.0621*** (0.0209)	0.0291 (0.0337)				-0.000336 (0.0288)
同伴关系					0.314*** (0.0201)		0.196*** (0.0203)	0.197*** (0.0204)
师生关系						0.421***	0.332***	0.328***
常数项	2.683*** (0.0264)	2.764*** (0.0419)	2.699*** (0.0269)	2.740*** (0.0501)	1.889*** (0.0562)	1.438*** (0.0683)	1.205*** (0.0703)	1.251*** (0.0805)
调整 R 方	0.047	0.052	0.052	0.052	0.199	0.261	0.310	0.310
样本量	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1334

注：*** 表示在 0.01 水平(双侧)上显著，** 表示在 0.05 水平上显著，* 表示在 0.1 水平上显著，括号中为标准误。

(四)学校环境对家庭环境的调节作用

在本研究中,家庭环境包含家庭社会经济地位和亲子关系两个方面,其中家庭社会经济地位代表了家庭的客观环境,亲子关系则表示主观环境。

对留守儿童来讲,学校环境和家庭环境是他们最重要的生态环境。两者并非孤立存在,而是有一定的交互作用,可能存在学校环境和家庭环境之间的促进作用,一方的存在会促进另一方作用的提升,即家庭环境和学校环境中的保护因素能够对保护—保护模型进行验证。我们在之前的分析中发现,留守儿童这一群体的复原力水平整体较低,也发现这一群体家庭社会经济地位以及亲子关系的得分要比非留守儿童差,整体家庭环境状况不好,具体见表8。所以本部分将重点探究留守儿童群体中复原力影响因素间的相互作用。

表8 留守儿童与非留守儿童家庭环境状况差异分析

	留守儿童	非留守儿童	T 值
家庭社会经济地位	-0.15	0.19	-7.386***
亲子关系	3.14	3.26	-5.771***
亲子依恋	3.01	3.12	-4.418***
亲子冲突	3.21	3.34	-5.051***
亲子关爱	3.34	3.45	-4.009***

首先将家庭环境纳入到模型中,如模型(1)所示,家庭环境中的亲子关系能够显著地影响留守儿童的复原力水平,而家庭社会经济地位对复原力的影响不显著。在模型(2)中将家庭环境、学校环境等变量共同纳入模型中,此时亲子关系、师生关系、同伴关系能够显著影响留守儿童的复原力水平,调整R方为34.2%。模型(3)~(5)表示在模型2的基础上分别加入了亲子关系与学校环境变量的交互项,可以发现,学校环境可以对家庭环境发挥调节作用,即学校环境能够促进亲子关系对复原力的影响效应,当处于较好的学校环境中时,家庭环境的作用也会有所提高。具体表现为,当学生拥有较好的师生关系、同伴关系、同伴环境时,亲子关系对学生复原力的积极影响效应会提高,验证了家庭环境与学校环境之间的交互促进作用。

表9 学校环境对家庭环境的调节作用分析

因变量 自变量	复原力				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
贵州	0.138***	0.112***	0.108***	0.110***	0.112***
	(0.0410)	(0.0379)	(0.0377)	(0.0377)	(0.0374)
辽宁	0.123***	0.00618	0.00443	0.00583	0.00332
	(0.0431)	(0.0410)	(0.0408)	(0.0408)	(0.0405)
云南	-0.0198	-0.0773*	-0.0698*	-0.0798*	-0.0792*
	(0.0456)	(0.0421)	(0.0420)	(0.0419)	(0.0417)
重庆	0.129***	0.0225	0.0230	0.0179	0.0143
	(0.0426)	(0.0399)	(0.0397)	(0.0397)	(0.0395)
性别	0.0271	-0.0190	-0.0187	-0.0194	-0.0251
	(0.0232)	(0.0216)	(0.0215)	(0.0215)	(0.0214)
民族	0.0169	0.0251	0.0263	0.0243	0.0247
	(0.0349)	(0.0322)	(0.0321)	(0.0321)	(0.0319)
家庭社会经济地位	0.0154	0.00359	0.00174	0.00381	-0.000535
	(0.00936)	(0.00931)	(0.00927)	(0.00926)	(0.00923)
亲子关系	0.329***	0.167***	0.169***	0.175***	0.179***
	(0.0200)	(0.0212)	(0.0211)	(0.0212)	(0.0211)
同伴环境		0.0108	0.00242	0.00860	0.00931
		(0.0189)	(0.0189)	(0.0188)	(0.0186)
同伴关系		0.150***	0.147***	0.142***	0.135***
		(0.0208)	(0.0207)	(0.0208)	(0.0208)
师生关系		0.265***	0.265***	0.262***	0.283***
		(0.0239)	(0.0238)	(0.0238)	(0.0239)
亲子关系 * 同伴环境			0.104***		
			(0.0270)		
亲子关系 * 同伴关系				0.108***	
				(0.0290)	
亲子关系 * 师生关系					0.177***
					(0.0313)
常数项	1.713***	1.029***	1.023***	1.024***	0.954***
	(0.0640)	(0.0745)	(0.0741)	(0.0742)	(0.0748)

续表

因变量 自变量	复原力				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
调整 R 方	0.222	0.342	0.349	0.349	0.358
样本量	1, 334	1, 334	1, 334	1, 334	1, 334

注：*** 表示在 0.01 水平(双侧)上显著，** 表示在 0.05 水平上显著，* 表示在 0.1 水平上显著，括号中为标准误。

五、结论与政策建议

基于学校效能综合模型，本研究构建了以复原力为学校效能代理变量的研究框架。研究主要关注学校环境对留守儿童复原力的影响，包含学校类型、同伴环境以及人际关系对复原力的作用。具体而言，一方面探究了学校以及个体层面环境对留守儿童复原力的影响效应，另一方面重点关注了留守儿童群体的家庭环境，同时讨论了在留守儿童群体中，学校环境对家庭环境的调节作用，验证保护—保护模型的存在，体现了学校效能对促进家庭积极性的强化作用。

研究发现，样本地区的留守儿童复原力水平处于中等水平，表现为留守儿童在面临困境和压力时能够专注地解决问题并较好地控制情绪，但是对逆境的认知较为消极，且寻求他人帮助的意识较弱。

学校层面的学校类型和同伴环境是留守儿童复原力的重要影响因素，两者同时存在时会削弱彼此的系数，这可能是因为两者存在一定的相关性造成的。学校环境中的师生关系、同伴关系能够显著正向影响留守儿童的复原力，这与以往的研究结论一致(Johnson, 2008; Tsai and Cheney, 2012; Graber et al., 2016)。值得注意的是，留守儿童感知的师生关系的作用要明显大于同伴关系。可以理解为在小学阶段，教师除了教书育人之外，更多的扮演着长辈的角色，依恋理论提到师生关系是亲子关系在学校中的一种延续，它和亲子关系一样，都是与长辈的一种关系，侧重于关爱和依恋。给予学生关爱正是小学生发展所需要的。所以对留守儿童来讲，师生关系的影响效应会更大。

家庭环境中的亲子关系是留守儿童复原力的重要影响因素，能够显著正向的影响其复原力水平，这一结论与以往的研究存在一致性(毛向军和王中会, 2013; 徐明津和杨新国, 2017)。另外，研究发现较好的学校环境能够弥补家庭环境的不足，正如金灿灿等(2011)提到的学校与家庭环境因素间交互

作用的保护模型所揭示的,学校环境能够促进家庭环境作用的发挥,即对家庭环境在结果变量的影响中起到调节作用。由此可见,学校环境的作用不仅仅在于对复原力的正向影响,也在于对家庭积极作用的强化。进一步说明在学生的发展中家庭、学校的作用均必不可少,且学校一定程度上可弥补家庭的作用或促进家庭积极因素作用的发挥,这正是学校效能的体现。

基于研究结果,由于家庭对留守儿童的支持作用有限,为更好地发挥学校效能及其对家庭的弥补或促进作用,提出如下建议:第一,有针对性地帮助学生提升其复原力水平,差异化对待不同群体。研究发现留守儿童群体的复原力水平要显著低于非留守儿童,且其家庭社会经济地位较低,良好亲子关系缺失严重。因此,学校环境的作用更为重要。学校教师在日常互动中也应多关注学生心理健康状况。教师可适当增加相应的互动活动,营造和谐的师生关系,让其获得被关爱、被重视的心理感觉,以增加其日常生活以及应对压力时的积极主动性。比如可以增加课间的交流和课上的互动,在集体活动中承担一定责任,增加其积极主动性等。第二,构建和谐师生关系和同伴关系,营造良好学校氛围。研究发现,师生关系和同伴关系对留守儿童的复原力具有显著的正向影响。教师应积极主动构建和谐的师生关系,同时给予学生更大的自主性,让学生有较为亲密和谐的关系感知,这既能帮助其在面对逆境时有更加积极的态度来寻求资源的帮助,也能给予其正视逆境、勇于面对的勇气。同样地,良好的同伴关系不仅与学生个体的言行有关,也与教师日常处理班级事件的态度和行为有着密切的联系。一方面,公平公正的对待学生,不偏不倚的处事风格能够促进同伴关系的改进;另一方面,在学生认知和非认知能力形成过程中,教师对其价值观正确的引导更有利于其处理与同伴的纠纷与争执,易于形成良好的竞争与合作关系。第三,构建系统的家校合作体系,指导家长进行家庭环境的优化。家庭环境能够显著正向地影响留守儿童的复原力水平,家庭环境的作用不容忽视,且是学校所不能替代的。学校应克服困难,加强与留守儿童家长建立家校沟通机制,定期通过电话、短信、微信等多种方式主动与家长沟通,使家长及时了解孩子的状况和学校的工作,以提高他们的家庭教育责任感和合作意识;另一方面,学校要发挥家校合作的主导作用,向留守儿童家长强调说明家庭氛围、亲子关系的意义,提高家长优化家庭环境的意识,并为家长提供良好教育方法和亲子关系的咨询和指导。

[参考文献]

陈彦奎、叶宝娟、胡竹菁,2012:《青少年学业复原力与学业成绩的关系:有调节的中介

- 效应模型》，《中国临床心理学杂志》第3期。
- 杜屏、杨中超，2012：《农村小学学校效能及其影响因素研究——学校效能综合模型在我国的运用》，《教育与经济》第2期。
- 段成荣、周福林，2005：《我国留守儿童状况研究》，《人口研究》第1期。
- 胡月琴、甘怡群，2008：《青少年心理韧性量表的编制和效度验证》，《心理学报》第8期。
- 黄超，2017：《教育期望的城乡差异：家庭背景与学校环境的影响》，《社会学评论》第5期。
- 金灿灿、刘艳、陈丽，2012：《社会负性环境对流动和留守儿童问题行为的影响：亲子和同伴关系的调节作用》，《心理科学》第5期。
- 金灿灿、邹泓、李晓巍，2011：《青少年的社会适应：保护性和危险性因素及其累积效应》，《北京师范大学学报(社会科学版)》第1期。
- 赖雪芬、刘王力，2012：《大学生生命意义感与心理复原力的相关性分析》，《中国学校卫生》第11期。
- 雷璇、闫瑞红、张澜，2010：《父母教养方式与大学生心理复原力的相关关系》，《中国学校卫生》第6期。
- 李海燕、胡卫平、申继亮，2010：《学校环境对初中生人格特征与创造性科学问题提出能力关系的影响》，《心理科学》第5期。
- 李玉丽、谭莉明、刘佳佳、娄凤兰，2013：《大学生一般自我效能感在情绪创造力与心理弹性关系中的中介效应探讨》，《护理研究》第11期。
- 刘文、于增艳、林丹华，2019：《儿童青少年心理弹性与心理健康关系的元分析》，《心理与行为研究》第1期。
- 毛向军、王中会，2013：《流动儿童亲子依恋及其心理韧性的影响》，《中国特殊教育》第3期。
- 聂倩、张大均、滕召军、陆星月、郭成，2018：《学生感知的学校氛围与主客观学业成绩：心理素质及其分维度的中介作用》，《心理发展与教育》第6期。
- 谭水桃、张曼莉、孙利娜、金巧红、郁鹏程，2009：《不同心理复原力中学生家庭环境因子比较》，《中国学校卫生》第2期。
- 王进、陈晓思，2013：《学校环境与学生成绩的性别差异：一个基于广州市七所初中的实证研究》，《社会》第5期。
- 席居哲、桑标，2002：《心理弹性(resilience)研究综述》，《中国健康心理学杂志》第4期。
- 徐夫真、张文新、张玲玲，2009：《家庭功能对青少年疏离感的影响：有调节的中介效应》，《心理学报》第12期。
- 徐明津、杨新国，2017：《家庭经济困难对青少年不良适应的影响：父母支持与心理韧性的链式中介效应》，《中国特殊教育》第2期。
- 杨磊、戴优升，2019：《家庭社会资本、学校环境会影响青少年心理健康吗？——基于CEPS数据的实证分析》，《中国青年研究》第1期。
- 杨琼，2003：《学校效能与学校改革：对英国最新研究成果的述评》，《外国教育研究》第

12期。

于肖楠、张建新, 2005:《韧性(resilience)——在压力下复原和成长的心理机制》,《心理科学进展》第5期。

曾守锤、李其维, 2003:《儿童心理弹性发展的研究综述》,《心理科学》第6期。

张光珍、王娟娟、梁宗保、邓慧华, 2017:《初中生心理弹性与学校适应的关系》,《心理发展与教育》第1期。

张莹, 2012:《家庭环境中父母教养方式和家庭功能对高中生心理韧性的影响研究》, 吉林大学博士学位论文。

赵永靖、范虹霞、刘丽, 2014:《亲子依恋与初中留守儿童心理韧性的关系》,《中国特殊教育》第7期。

Abou-ezzeddine, T., D. Schwartz, L. Chang, Y. Lee-Shin, J. Farver and Y. Xu, 2007, "Positive Peer Relationships and Risk of Victimization in Chinese and South Korean Children's Peer Groups", *Social Development*, 16(1):106-127.

Chen, X., H. Y. Cheung, X. Fan and J. Wu, 2018, "Factors Related to Resilience of Academically Gifted Students in the Chinese Cultural and Educational Environment", *Psychology in the Schools*, 55(2):107-119.

Crosnoe, R., 2009, "Low-income Students and the Socioeconomic Composition of Public High Schools", *American Sociological Review*, 74(5):709-730.

Denton, K. and L. Zarbatany, 1996, "Age Differences in Support Processes in Conversations between Friends", *Child Development*, 67(4):1360-1373.

de Souza-Fleith, D., 2000, "Teacher and Student Perceptions of Creativity in the Classroom Environment", *Roeper Review*, 22(3):148-153.

Dong, Z. and D. Zhang, 2015, "The Relationship between Class Environment and Psychological Suzhi of Minority Middle School Students in Yunnan", *Cross-Cultural Communication*, 11(11):118-122.

Furrer, C. J., E. A. Skinner and J. R. Pitzer, 2014, "The Influence of Teacher and Peer Relationships on Students' Classroom Engagement and Everyday Motivational Resilience", *National Society for the Study of Education*, 113(1):101-123.

Graber, R., R. Turner and A. Madill, 2016, "Best Friends and Better Coping: Facilitating Psychological Resilience through Boys' and Girls' Closest Friendships", *British Journal of Psychology*, 107(2):338-358.

Gump, P. V., 1980, "The School as a Social Situation", *Annual Review of Psychology*, 31:553.

Jennings, P. A. and M. T. Greenberg, 2009, "The Prosocial Classroom: Teacher Social and Emotional Competence in Relation to Student and Classroom Outcomes", *Review of Educational Research*, 79(1):491-525.

Johnson, B., 2008, "Teacher-student Relationships Which Promote Resilience at School: A

- Micro—level Analysis of Students' Views”, *British Journal of Guidance & Counselling*, 36(4):385—398.
- Liebenberg, L., L. Theron, J. Sanders, R. Munford, A. van Rensburg, S. Rothmann and M. Ungar, 2016, “Bolstering Resilience through Teacher-student Interaction: Lessons for School Psychologists”, *School Psychology International*, 37(2):140—154.
- Luthar, S. S., 2003, *Resilience and Vulnerability: Adaptation in the Context of Childhood Adversities*, Cambridge University Press.
- Masten, A. S., 2001, “Ordinary Magic: Resilience Processes in Development”, *American Psychologist*, 56(3):227.
- Merritt, E. G., S. B. Wanless, S. E. Rimm-Kaufman, C. Cameron and J. L. Peugh, 2012, “The Contribution of Teachers' Emotional Support to Children's Social Behaviors and Self-Regulatory Skills in First Grade”, *School Psychology Review*, 41(2):141—159.
- Oldfield, J., A. Stevenson, E. Ortiz and B. Haley, 2018, “Promoting or Suppressing Resilience to Mental Health Outcomes in at Risk Young People: The Role of Parental and Peer Attachment and School Connectedness”, *Journal of Adolescence*, 64(1):13—22.
- Rutter, M., 1987, “Psychosocial Resilience and Protective Mechanisms”, *American Journal of Orthopsychiatry*, 57(3):316—331.
- Rutter, M., 1999, “Resilience Concepts and Findings: Implications for Family Therapy”, *Journal of Family Therapy*, 21(2):119—144.
- Sanders, J., R. Munford and L. Liebenberg, 2016, “The Role of Teachers in Building Resilience of at Risk Youth”, *International Journal of Educational Research*, 80:111—123.
- Tian, L., L. Liu and N. Shan, 2018, “Parent-child Relationships and Resilience among Chinese Adolescents: The Mediating Role of Self-esteem”, *Frontiers in Psychology*, 9:1—11.
- Tsai, S. F. and D. Cheney, 2012, “The Impact of the Adult-child Relationship on School Adjustment for Children at Risk of Serious Behavior Problems”, *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 20(2):105—114.

A Study on the Influence of School Environment on the Resilience of Left-behind Children

DU Ping¹, ZHANG Yan-ping²

(1. Faculty of Education, Beijing Normal University; 2. Beijing Banchang Primary School)

Abstract: Resilience has attracted attention not only from psychologists but also from economists and educators. It's the ability of an individual to recover from a stressful situation. Improving the resilience of left-behind children is conducive to coping with

adversity in life and improving their performance in life and study. Based on the survey data of 1,334 left-behind children from seven counties in five provinces in 2016, this study investigated their current levels of resilience and further analyzed the effect of school environment on the resilience of left-behind children and the adjustment of family environment drawing on Creemers' comprehensive model of educational effectiveness. Through regression analysis and moderating effect test, the results show that: (1) School type, peer environment and interpersonal relationship have a significant positive impact on the resilience of left-behind children. The effect of interpersonal relationship is larger. And the role of teacher-student relationship is stronger than that of peer relationship. (2) In the group of left-behind children, a better school environment can adjust the effect of family environment on resilience, that is, the school environment can promote the play of the role of the family environment. Based on this, some suggestions are put forward to improve the resilience of left-behind children. First, students should be targeted to help them improve their resilience and treat different groups differently. Second, building harmonious teacher-student relationship or peer relationship and creating a good school atmosphere. Thirdly, building a systematic home-school cooperation system, so as to guide parents to optimize the family environment.

Key words: left-behind children; resilience; school environment; school effectiveness

(责任编辑: 孟大虎 责任校对: 孟大虎 孙志军)